

北京市地方标准公告

2021 年标字第 17 号（总第 292 号）

根据《中华人民共和国标准化法》《地方标准管理办法》和《北京市地方标准管理办法》的规定，结合 2021 年北京市地方标准复审结果，现公布现行有效北京市地方标准目录。

附件：现行有效北京市地方标准目录（2021 年标字第 17 号、总第 292 号）

北京市市场监督管理局

2021 年 12 月 31 日

地方标准信息服务平台

序号	标准号	标准名称	行业主管部门	备注
885.	DB11/T 1161-2015	电梯节能监测	北京市市场监督管理局	
886.	DB11/T 1162.1-2015	公共交通安全防范技术要求 第1部分： 公共汽电车安全防范系统	北京市公安局	<p>(1) 将规范性引用文件中的“JT/T 794—2011 道路运输车辆卫星定位系统”更新为“JT/T 794-2019 道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求”、“DB11/T 384.14—2009 图像信息管理系统技术规范 第14部分：手持移动终端联接技术要求”更新为“DB11/T 384.14-2018 图像信息管理系统技术规范 第14部分：移动终端联接技术要求”；</p> <p>(2) 将正文中的“JT/T 794-2011”更新为“JT/T 794-2019”、“DB11/T 384.14-2009”更新为“DB11/T 384.14-2018”</p>
887.	DB11/T 1162.2-2015	公共交通安全防范技术要求 第2部分： 公交场站安全防范系统	北京市公安局	<p>(1) 将规范性引用文件中的“GB 4208-2008”更新为“GB/T 4208”、“GB 15208.1-2005”更新为“GB 15208.1”、“YD/T 1171-2001 IP 网络技术要求—网络性能参数与指标”更新为“YD/T 1171-2015 IP 网络技术要求 网络性能参数与指标”；</p> <p>(2) 将正文中的“GB 4208-2008”更新为“GB/T 4208”、“GB 15208.1-2005”更新为“GB 15208.1”、10.3.3 中的“IP 承载网络的 QoS 等级要达到 YD/T1171—2001 中所规定的 1 级（交互式）或 1 级以上。”更新为“IP 承载网络的 QoS 类别要达到 YD/T 1171-2015 中所规定类别 1 的要求。”</p>

ICS 13.230
A 91
备案号: 45091-2015

DB11

北京市地方标准

DB11/T 1162.2—2015

公共交通安全防范技术要求 第 2 部分：公交场站安全防范系统

Public transport safety and protection specification

Part 2: Safety and protection system for public transport yard and station

2015 - 01 - 28 发布

2015 - 05 - 01 实施

北京市质量技术监督局

发布

目 次

前言.....	II
引言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 缩略语.....	3
5 总则.....	3
6 系统总体架构.....	3
7 企业总监控平台技术要求.....	5
8 公交场站监控平台技术要求.....	6
9 公交场站前端功能设施的设置及要求.....	8
10 系统其他要求.....	11
11 系统运行管理与维护要求.....	12
附 录 A（资料性附录） 控制权限设置与管理.....	17
附 录 B（资料性附录） 国际测试体检测要求及方法.....	21

前 言

DB11/T 1162《公共交通安全防范技术要求》分为两个部分：

——第1部分：公共汽电车安全防范系统；

——第2部分：公交场站安全防范系统。

本部分为DB11/T 1162的第2部分。

本部分按照GB/1.1—2009给出的规则起草。

本部分由北京市公安局公共交通安全保卫总队提出。

本部分由北京市公安局归口。

本部分由北京市公安局组织实施。

本部分起草单位：北京市公安局公共交通安全保卫总队、北京亚太安讯科技有限责任公司、机械科学研究总院、公安部第一研究所、北京市交通信息中心、北京公共交通控股（集团）有限公司、北京公联交通枢纽建设管理有限公司、北京市公安交通管理局、北京六里桥客运主枢纽、赵公口长途汽车站、同方威视技术股份有限公司。

本部分主要起草人：孙伟年、李树启、左武平、向超、陈维龙、吴晓光、王小平、李仲男、刘建峰、隋莉颖、尹鹏、郭愷、路德、张化冰、马培君、吴沛鸿、杨迪、王璐、周艳、马腾、叶响、李欣、张国建、张晔、曾广坤、陈伟、宋爱丽。

引 言

随着我国城市化的快速发展和城市公共交通现代化水平的提高,公共交通在人民群众出行方式中占有越来越大的比重。保证人民群众出行安全,成为“平安城市建设,构建和谐社会”的重要组成部分,对城市公共交通安全防范体系提出了很高的要求。

安全防范是人防、物防、技防系统的总成和有机结合。本标准主要对实体防范和技术防范系统的建设施工做出了要求和规定,涉及人力防范的要求由相关的规范、文件规定。

本标准是系列标准,由公共汽电车安全防范系统和公交场站(含首末站、中途站、公交枢纽站、省际客运站)安全防范系统组成,为新建和完善城市公共交通的安全防范技术系统提供了技术依据。

公共交通安全防范技术要求

第2部分：公交场站安全防范系统

1 范围

DB11/T 1162的本部分规定了公交场站安全防范系统的总体架构，企业总监控平台和公交场站监控平台技术要求，前端功能设施的设置，系统运行管理和维护等要求。

本部分适用于公交场站和道路旅客运输站(省际客运站)安全防范系统的规划、设计、建设、改造、验收、管理和维护。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB4208—2008 外壳防护等级（IP 代码）

GB15208.1—2005 微剂量 X 射线安全检查设备 第 1 部分：通用技术要求

GB17859 计算机信息系统安全保护等级划分准则

GB20263 导航电子地图安全处理技术基本要求

GB 50348 安全防范工程技术规范

GB 50394 入侵报警系统工程设计规范

GB 50395 视频安防监控系统工程设计规范

GA/T75 安全防范工程程序与要求

YD/T 1171—2001 IP 网络技术要求—网络性能参数与指标

DB11/T 384 图像信息管理系统技术规范

DB11/646.6 城市轨道交通安全防范技术要求 第6部分：武器及爆炸危险品检测与处置

DB11/T 855—2012 安全技术防范系统维护通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

公交场站 public transport yard and station

公共汽车使用的首末站、停车场、中途站和公交枢纽站统称为公交场站。

3.2

中途站 stop

除起点站和终点站以外，沿公共交通线路设置的车站，也称沿途站。

3.3

公交枢纽站 bus transport station

有多条公共汽电车线路汇集，并与其它交通方式衔接的乘客换乘场所。

3.4

道路旅客运输站 road passenger transport station

以场站设施为依托，为道路客运经营者和旅客提供有关运输服务的场所，简称省际客运站。

3.5

图像资源 image resource

图像采集设备、图像存贮设备、图像转发设备等提供的图像信息。

3.6

武器和爆炸危险物品检测系统 weapons and explosives detection system

对旅客和其携带的行李及物品进行普检和精检及对站内可疑遗弃物检测的专用设备系统，在本部分简称防爆安检。

3.7

线分辨力 wire display

设备能分辨单根实芯铜线粗细的能力，一般用线的标称直径（mm）或对应线号（AWG）表示。

3.8

典型穿透力 typical penetration

设备正常运行时，被测试体平面垂直于射线发射方向，且距射线源最近时的穿透力。

3.9

应用穿透力 applied penetration

设备正常运行时，检测区域内底部几何中心点的穿透力。

3.10

全局用户管理部门 global user management department

根据应用需求和有关管理规定，对全局的用户进行添加、变更和撤消等管理的组织。

3.11

用户集 user set

具有相对统一使用特征的用户集合。

3.12

权限 competence

用户对视频资源的访问及控制能力。

3.13

级别 level

用于表示不同用户集在访问同一资源时的先后顺序。由0-99之间若干个数值来表示，不同数值代表不同等级，数值越大等级越高。

3.14

用户组 user group

按照应用需求结合资源特性，由企业总监控平台确定的用户集的集合，同一用户组对特定的资源具有相同的权限和相同的级别。

3.15

屏幕有效显示窗口 effective screen window

在设定的观察位置观看屏幕常设图像时，屏幕窗口所显示的图像能够被用于准确的辨识现场状态的屏幕窗口配置方式。显示屏幕的配置方式可以是全屏单画面，也可以是多屏拼接或单屏分割多画面。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

SNMP 简单网络管理协议 (Simple Network management protocol)

DVR 数字视频录像机 (Digital video recorder)

NVR 网络硬盘录像机 (Network video recorder)

QoS 服务质量 (Quality of service)

5 总则

5.1 公交场站安全防范系统建设，应纳入城市公交场站工程总体规划，并进行综合设计、同步施工、独立验收、同时交付使用。

5.2 公交场站安全防范系统的设计，应符合 GB 50348、GB 50394、GB 50395 和 DB11/T 384 的规定。

5.3 公交场站安全防范系统的设计、施工程序，应符合 GA/T 75 的规定。

5.4 公交场站安全防范系统中使用的设备应符合国家法规和现行相关标准的要求，并经国家认可的检验部门检验或认证合格。

5.5 公交场站安全防范系统的检验和验收应符合 GB50348 的有关规定。

6 系统总体架构

6.1 公交场站安全防范系统由政府管理平台（综合安防监控总平台、Tocc 等）、企业总监控平台和公交场站监控平台、前端功能设施和通信网络组成，详见图 1。

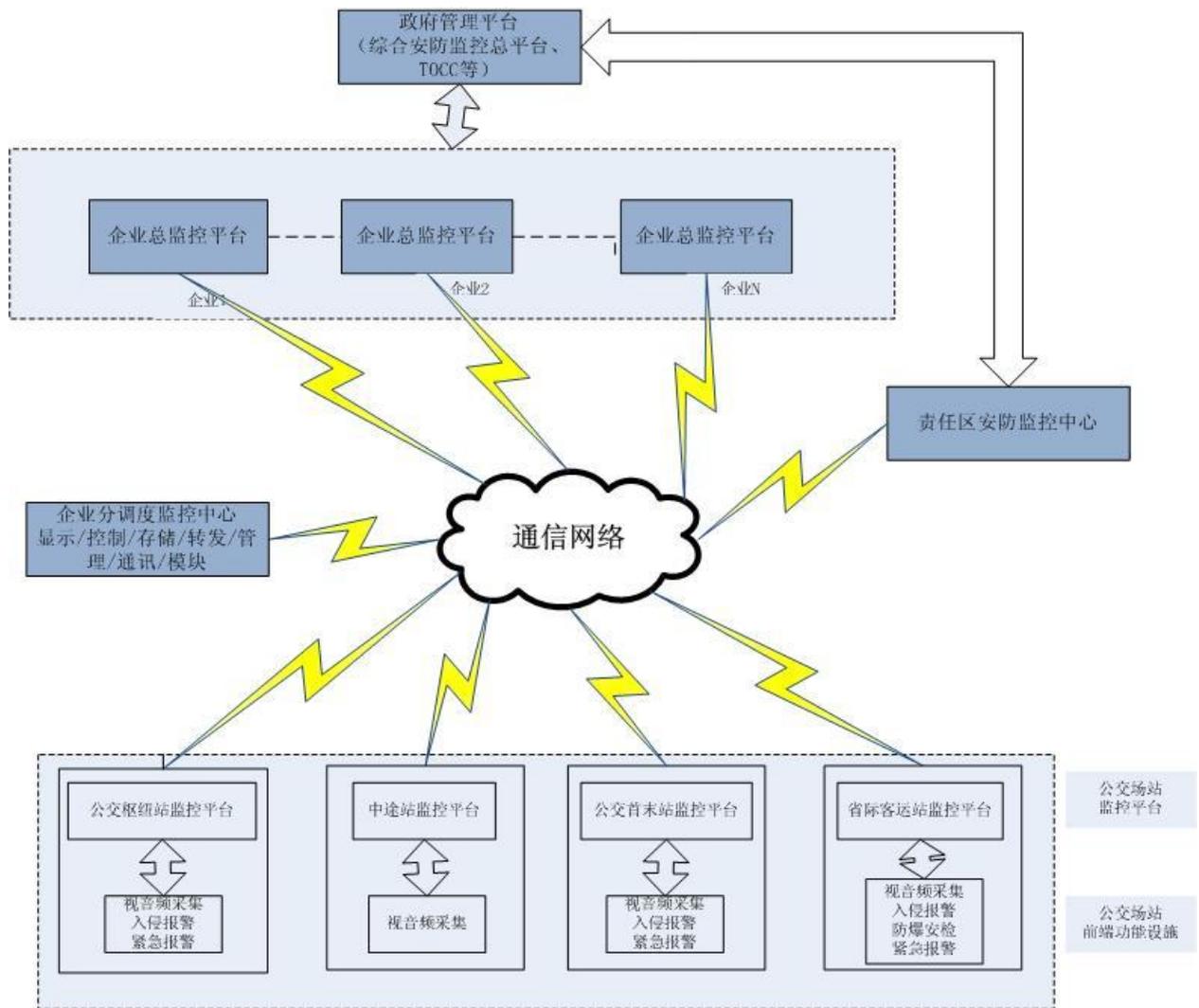


图1 公交场站安全防范系统总体架构图

6.2 政府管理平台是对管辖范围内公共交通运营企业及其公交场站进行监管的系统平台。政府管理平台包括综合安防监控总平台、TOCC等。综合安防监控总平台是公交场站安全防范的专业平台，它通过与企业总监控平台的接口实现对公交场站安全防范的监管与服务。

6.3 企业总监控平台与所辖公交场站监控平台连接，对所辖公交场站的安全防范进行实时监控和管理。企业总监控平台应与综合安防监控总平台实现安全防范信息的共享与交互。

6.4 企业还可以下设若干企业分调度监控中心。企业分调度监控中心是企业总监控平台授权设立的企业分监控平台，对授权范围的公交场站的安全防范进行实时监控，并将相关信息上传至企业总监控平台，执行企业总监控平台下达的信令。

6.5 公交场站监控平台是设在场站现场的监控平台，实现对公交场站前端功能设施信息的采集、显示、存储、控制和报警联动，向上级平台转发系统运行状态、事件信息，执行上级平台下达的控制信令。

6.6 公交场站前端功能设施由视音频监控、入侵报警、紧急报警、防爆安检和实体防护等设施组成。应根据公交场站性质、规模和环境条件的区别设置不同的前端功能设施。

6.7 责任区安防监控中心是综合安防监控总平台按责任区下设的若干责任区安防监控中心，负责责任区范围内公交场站安全防范工作的监管和服务。责任区安防监控中心通过与公交枢纽站监控平台的通信链接，实现对公交枢纽站安全防范的监管与服务；省际客运站安防专用值班室通过与省际客运站专用控制室的通信链接，实时对省际客运站的安全防范进行监管和服务。

6.8 公交场站安全防范系统应配置有线或无线通信系统构成的通信网络。

7 企业总监控平台技术要求

7.1 功能要求

7.1.1 实时视音频信息调阅

7.1.1.1 应对全部视音频采集设备的视音频信息进行实时调阅，应支持抓帧功能。

7.1.1.2 宜具有在所辖区域电子地图上，通过点击图像标识的方式调阅相应视音频信息的功能。

7.1.1.3 应具有对前端的云台、镜头进行控制操作的功能。

7.1.2 图像显示

7.1.2.1 可选择所辖下属任意监控平台的任意图像在显示设备上显示；显示屏幕的有效显示窗口配置数量，宜大于等于接入所辖场站数量的 1/10。

7.1.2.2 应具备多组自定义编组切换显示功能，支持自动和手工切换操作。

7.1.3 存储与回放

7.1.3.1 应能够对接入的所有图像、音频和报警信息进行存储，并具有对指定的记录文件进行写保护设置和光盘刻录复制的功能。应具有存储备份机制，宜采用 RAID5。

7.1.3.2 应可按照录像时间、摄像机位置、报警标识、日期范围等相关属性进行历史图像的分类检索与回放。

7.1.3.3 音频和报警信息应与视频信息同步存储与回放。

7.1.4 报警响应

7.1.4.1 应能接收任一公交场站监控平台上传的紧急报警信息。应在显示设备上即时弹出报警点视音频信息（报警位置、类型、时间等）并进行复核。

7.1.4.2 经复核后的紧急报警信息，如有需要应及时上传综合安防监控总平台求得协助处置，并上报政府相关管理平台。

7.1.4.3 应能自动生成紧急报警日志。

7.1.5 用户与权限管理

7.1.5.1 应具有所辖用户的创建、修改、删除等管理功能。

7.1.5.2 应具有对用户进行用户名和加口令认证的功能。

7.1.5.3 应具有对用户进行资源访问和控制权限的授予功能。本系统的控制权限设置与管理，见附录 A。

7.1.5.4 应能采用优先级策略实现对前端设备的控制，根据控制优先级不同允许或限制对前端设备的手动/自动操作。

7.1.5.5 应具备用户操作日志的管理和打印功能。

7.1.6 设备管理

7.1.6.1 应具备平台内和公交场站监控平台设备运行参数的配置和修改功能。

7.1.6.2 应具有对平台内和公交场站监控平台可网管设备进行自动和手动检测、故障报警、自动巡检周期设定和巡检日志生成的功能。

7.1.7 数据接口

7.1.7.1 应具备标准数据共享接口，实现与相关部门平台的信息共享与交互。

7.1.7.2 应具备标准数据通信接口，实现向上级平台上传信息、接收并转发上级平台控制信令的功能。

7.1.8 授时功能

应支持对全网络中可网管设备进行授时的功能。

7.1.9 电子地图

应具有按照设施名称、地点名称、道路名称和行政区域等属性，进行快速模糊检索的功能。

7.2 性能要求

7.2.1 实时图像调阅

7.2.1.1 在通信运营商提供专网链路的条件下，与政府管理平台（综合安防监控总平台、Tocc 等）的网络带宽配置应满足政府管理平台的需要。

7.2.1.2 对公交场站监控平台图像的网络调阅延迟，应小于等于 3s。

7.2.2 图像显示

显示图像的分辨率不应低于所辖下属平台上传图像的分辨率。

7.2.3 图像存储与回放

7.2.3.1 存储图像的分辨率应不低于所辖下属平台上传图像的分辨率。

7.2.3.2 接入图像的存储时间，应不小于 30d；事件或报警图像的存储时间，应不小于 60d；重大事件的图像信息，应采用光盘刻录的方式进行长期保存。

7.2.3.3 图像回放帧率的设置范围为（1~25）fps。

7.2.4 网络传输

7.2.4.1 图像资源接入端口带宽的配置，应满足本级平台 7.1.2.1 功能的需要，并能扩展。图像资源转发端口带宽的配置，应满足上级平台的需要，并能扩展。

7.2.4.2 平台内任意两节点间的网络传输延时不应大于 500ms。

7.2.5 系统授时

系统时钟应采用卫星授时系统。校准间隔时间不应大于 72h，设备时钟误差不应大于 5s。

7.2.6 电子地图

电子地图表达应符合 GB20263 的规定，并应每年更新一次。

7.3 企业分调度监控中心技术要求

7.3.1 企业分调度监控中心的功能要求可参照 7.1.1、7.1.2、7.1.3、7.1.4、7.1.7 执行。

7.3.2 企业分调度监控中心的性能要求可参照 7.2 执行。

8 公交场站监控平台技术要求

8.1 一般要求

8.1.1 设置地点

8.1.1.1 除公交中途站外，公交场站监控平台宜设置在有人值守的专用控制室内。

8.1.1.2 应根据公交场站的规模，合理确定专用控制室、通信设备用房和值班休息室的面积，一般总面积不小于 30m²。

8.1.1.3 专用控制室应设置于公交场站内；公交枢纽站的专用控制室可根据实际需要在适当位置设置；公交枢纽站包含省际客运站时，省际客运站应有单设的专用控制室，并配置与公交枢纽站控制室相连接的通信网络。

8.1.1.4 公交中途站监控平台是无人值守平台，不配置控制操作和显示单元，应设置在专用的密闭防水设备箱内，设备箱的环境防护等级应符合 GB4208—2008 规定的 IP66。设备箱固定在中途站候车棚附近的立杆上，设备箱底面距地面高度应不小于 3m，并应具有非法拆卸或开启的报警功能。

8.1.1.5 责任区安防监控中心应设置在公交枢纽站内，并由通信链路 with 公交枢纽站专用控制室实现安防信息交互。责任区安防监控中心的具体设施应符合相关部门的要求，但需保证安防监控室不小于 70m²、通信设备机房不小于 25m²。

8.1.1.6 责任区安防监控中心的线缆管井应在公交枢纽站设计、建设中统一考虑。责任区安防监控中心应与公交枢纽站同时建成并投入使用。

8.1.1.7 省际客运站应设安防专用值班室，是省际客运站监控平台的一个专业用户端，该值班室由通信链路实现与省际客运站专用控制室的通信连接。

8.1.2 后备电源

应配备 UPS 电源。在市电中断条件下，应能支持平台和前端信息采集设施工作 2h（中途站除外）。

8.1.3 防雷

新建和改建场站监控平台的防雷与接地设计应符合 GB50348—2004 第 3.9 节的要求。

8.2 功能要求

8.2.1 图像显示

应满足公交场站现场全部接入图像同时显示，报警图像应能以单画面全屏幕显示。

8.2.2 存储与回放

8.2.2.1 应实现对本地接入的全部图像进行实时存储，对报警联动图像应单独存储。

8.2.2.2 应支持音频与视频同步存储与回放。

8.2.2.3 应可按照录像时间、日期范围、摄像机位置、报警标识等相关属性进行历史图像的检索与回放。

8.2.3 数据通信

应具备标准数据通信功能，实现向上级平台上传信息，并接受上级平台的信息和控制信令。

8.2.4 报警联动

火灾探测、入侵探测、拥挤度智能分析报警、紧急报警按钮等报警输出接口应与相对应的图像编码通道相连接，在报警触发条件下有效的触发本地报警画面弹出，同时启动报警录像，并向包括责任区安

防监控中心的多个指定平台自动转发报警图像和报警信息。

8.3 性能要求

8.3.1 图像显示

显示器分辨率应不小于平台内所安装摄像机的最高分辨率；图像质量的评价应符合 GB 50395—2007 中 5.0.10 的相关规定。

8.3.2 图像存储与回放

8.3.2.1 图像存储宜采用 DVR 或 NVR 架构。

8.3.2.2 图像存储应采用 4CIF 格式，25fps；高分辨率图像存储，应以不低于摄像机的图像输出格式和全帧率进行图像存储。

8.3.2.3 图像存储时间应满足全部图像 24h 不间断录像，保存时间应不小于 60d（中途站图像保存时间应不小于 15d）。

8.3.2.4 应对录像文件采取防篡改或完整性检查措施。

8.3.2.5 涉及重大事件的录像文件，应采用不同介质存档，长期保存。

8.3.2.6 图像回放应不低于存储格式，回放速率应（1~25）fps 可调。

8.3.3 网络

8.3.3.1 每路数字视频接入端口带宽应满足传输图像格式不低于 CIF，速率（1~25）fps。

8.3.3.2 每路数字音频接入端口带宽应不低于 32Kbps。

8.3.4 报警联动

报警联动响应时间应符合 GB50395 的相关规定，不大于 4s。

9 公交场站前端功能设施的设置及要求

9.1 视音频监控信息采集设施

9.1.1 设置总体要求

9.1.1.1 监控区域的图像覆盖率应满足无盲区覆盖的要求。

9.1.1.2 根据安装位置的环境照度条件，合理选用具有背光补偿、强光抑制、高灵敏度和带辅助光源等不同类型的摄像机。

9.1.1.3 在乘客出入公交枢纽站的全过程中，应能不少于 3 次拍摄到乘客的图像。

9.1.1.4 公交场站车辆出入口的摄像机应能清晰识别车型、自动识别车辆牌照并可比对。

9.1.1.5 公交场站应按 DB11/T384.12 的要求设置“图像采集区”标识。

9.1.2 首末站及其停车场

9.1.2.1 公交场站出入口朝场外半径 50m 扇形范围的公共区域宜设置带云台和变焦镜头的摄像机。

9.1.2.2 封闭式的公交场站应在各出入口设置摄像机。公交场站周界应设置适量的摄像机。

9.1.2.3 半封闭式的公交场站周界应设置适量的摄像机。

9.1.2.4 公交场站内蹬降区应设置摄像机，对准蹬降口。

9.1.2.5 公交场站内的加油/加气区域应设置摄像机。

9.1.2.6 公交场站内充值点区域应设置摄像机，对准充值现场。

9.1.2.7 公交场站财务室、票务室、充值点工作室、专用控制室内，应在适当位置设置摄像机，对准工作区域。财务室、票务室、充值点工作室宜设置音频拾音器。

9.1.2.8 采取以上设置后，公交场站监视区的图像覆盖率仍不能满足无盲区覆盖要求时，应增设适量的固定式摄像机。

9.1.3 中途站

公共交通重点线路、重点地区和重点路段的中途站，应沿站台方向分设两台摄像机。

9.1.4 公交枢纽站

9.1.4.1 公交换乘层

9.1.4.1.1 公交换乘层出口、入口应设置适量的摄像机，并在出入口朝外半径 50m 扇形范围的公共区域宜设置带云台和变焦镜头的摄像机。

9.1.4.1.2 每一路公共汽电车站台应设置 1 台摄像机，对准蹬降口；公共汽电车下车区也应设置适量的摄像机。

9.1.4.1.3 公交换乘层与其他换乘层相通的楼梯口、电动扶梯口、电梯口及其换乘通道应设置摄像机。其中楼梯口、电动扶梯口和换乘通道应各设 1 台具有拥挤度智能分析功能的摄像机。

9.1.4.1.4 采取以上设置后，监控区域的图像覆盖率仍不能满足无盲区覆盖要求时，应增设适量的固定式摄像机。

9.1.4.2 公交场区

9.1.4.2.1 公共汽电车出口、入口应设置适量的摄像机，在出入口朝场外半径 50m 扇形范围的公共区域宜设置带云台和变焦镜头的摄像机。

9.1.4.2.2 每一条公共汽电车行车通道和停车厂区应设置摄像机。

9.1.4.3 专用控制室

公交枢纽站专用控制室内应设置摄像机对准工作区域。

9.1.4.4 相关换乘层

其他交通客运方式换乘层的安全防范技术要求按其有关标准执行，其视音频监控应覆盖通往公交换乘层的全部出入口。

9.1.4.5 商业、生活服务层

9.1.4.5.1 该层与其他层相通的楼梯口、电动扶梯口、电梯口应设置摄像机对准入口。

9.1.4.5.2 该层的公共通道和区域应按监控区域的图像覆盖无盲区的要求设置适量的摄像机。

9.1.4.5.3 该层商业、生活服务设施内部的安全防范技术要求按其有关标准执行。

9.1.5 省际客运站

9.1.5.1 售票厅入口外，朝向站前广场半径 50m 扇形范围的公共区域应设置带云台和变焦镜头的摄像机。

9.1.5.2 售票厅的入口内、售票窗口上方应设置固定的摄像机。售票厅内应设置具有拥挤度智能分析功能的摄像机。

9.1.5.3 候车厅的入口、候车厅每个检票口应设置固定的摄像机。候车厅内应设置具有拥挤度智能分析功能的摄像机。

9.1.5.4 出站口应设置固定的摄像机。

9.1.5.5 设在候车厅入口、省际客运车辆进站落客区域的武器与爆炸危险品检测装置的两端应设置固定摄像机，并在适当位置设置拾音器。

9.1.5.6 省际客运站财务室、票务室、专用控制室内，应在适当位置设置摄像机，对准工作区域。财务室、票务室内宜设置拾音器。

9.1.5.7 省际客运车辆的进站口和出站口应设置固定摄像机。

9.1.5.8 省际客运车辆的停车场内应设置适量的带云台的摄像机。

9.1.5.9 省际客运站辖区内的公共停车场出入口及场内应设置适量的摄像机。

9.1.5.10 采取以上设置后，监控区域的图像覆盖率仍不能满足无盲区覆盖要求时，应增设适量的固定式摄像机。

9.2 入侵报警设施

9.2.1 公交场站应依据 GB50394 的规定，合理界定公交场站周界、监视区、防护区和禁区，设置入侵报警系统。

9.2.2 公交场站周界应尽可能是封闭式的。封闭式的公交场站周界应按 GB50394 的规定，合理分段划分入侵报警防区，按防区设置报警系统，并与视音频监控系统联动。

9.2.3 公交场站内的调度值班室、专用控制室和通信设备用房、财务室和公交卡充值点、机动力设备用房，应按 GB50394 的规定明确划分为防护区或禁区，并设置相应的防入侵报警系统。

9.2.4 分线制入侵报警系统的报警响应时间应不大于 2s；无线和总线制入侵报警系统的任意防区首次报警响应时间应不大于 3s。

9.2.5 入侵报警系统布防、撤防、报警、故障等信息的存储时间应不少于 30d，并能实时输出打印。

9.2.6 场站设置的室外型的入侵探测器应满足全年在当地室外温、湿度的环境下正常工作的要求。

9.2.7 入侵报警系统其他技术要求应符合 GB50394 的规定。

9.3 紧急报警按钮

9.3.1 公交首末站充值点、财务室、票务室、专用控制室内应设置手动紧急报警按钮。

9.3.2 公交枢纽站专用控制室内应设置手动紧急报警按钮。

9.3.3 省际客运站财务室、售票室、专用控制室内和武器与爆炸危险品检测装置附近的适当位置应设置紧急报警按钮。

9.4 防爆安检设施

9.4.1 省际客运站应在候车厅入口和省际客运车辆进站下客的落客区域设置武器与爆炸危险物品的检测设施（简称防爆安检设施）。

9.4.2 省际客运站应对进站和出站旅客所携带的行李及物品进行普检和精检。普检是对进出站旅客所携带的行李及物品进行无特定目标的检查；精检是对进出站旅客所携带的行李及物品经普检判定可疑后，进一步进行详细检测。

9.4.3 普检检测装置

9.4.3.1 检测装置应符合 GB15208.1—2005 中对能量分辨微剂量 X 射线安全检查设备的技术要求，一般为固定式。

9.4.3.2 检测装置应设置在候车厅入口和省际客运车辆进站下客的落客区域。

9.4.3.3 检测装置的功能应满足：

- a) 具备高能穿透、低能穿透、超级增强、伪彩色、图像回拉、图像放大、图像标记等图像处理功能；

- b) 具备穿不透区域报警功能;
 - c) 具备危险品图像插入功能;
 - d) 能够存储不少于50000幅图像, 能够通过网络或USB等接口将数据传出。
- 9.4.3.4 检测装置的性能应满足:
- a) 线分辨率应能分辨标称直径为不大于0.08mm的单根实芯铜线;
 - b) 典型穿透力: 不小于40mm钢板; 应用穿透力: 不小于34mm钢板;
 - c) 单次检测剂量不大于5 μ Sv;
 - d) 距离设备外表面5cm任意处, X射线泄漏射线剂量率不大于1 μ Sv/h;
 - e) 传送带速度不低于0.2m/s;
 - f) 传送带承载能力不小于100kg;
 - g) 能够在环境温度范围0 $^{\circ}$ C~+40 $^{\circ}$ C, 相对湿度范围在10%~90% (不结露) 的条件下正常工作。
- 9.4.3.5 每台防爆安检设施应配置适量的网络接口连接安防通信机房, 应配置电源接口并有物防设施。

9.4.4 精检检测装置

9.4.4.1 对进站和出站旅客所携带的行李及物品进行普检中怀疑藏有武器与爆炸物的行李及物品, 应使用痕量检测装置对其进行精检。对进站和出站旅客携带的液态危险品, 应使用液体检测装置对其进行精检。

9.4.4.2 精检检测装置应设置在候车厅入口、省际客运车辆进站下客的落客区域或专用处置室。

9.4.4.3 精检检测装置的功能和性能要求应符合 DB11/646.6 中 6.3.2 和 6.3.3 的要求。

9.4.5 当站内发现可疑遗弃物时, 应使用便携式检测装置及时对其进行检测。其检测装置及功能要求、性能要求应符合 DB11/646.6 中 6.6 的要求。

9.4.6 在防爆安检设施半径 50m 范围内, 应就近配置抗爆当量不低于 2kgTNT 的防爆罐或防爆球等防爆处置装置。如防爆处置装置必须设置于建筑物内时, 应采用密闭式防爆球。

9.5 公交场站实体防护

9.5.1 公交场站周界宜新建或借用现有建筑物形成高度不低于 1.8m 的封闭围墙。围墙可使用实体围墙, 也可使用栅栏围墙。使用栅栏时, 栅栏的竖杆间距应不大于 150mm, 安装应牢固可靠。

9.5.2 省际客运站应以物理方式实现客流、车流、行包流互不交叉, 进站客流、出站客流互不交叉。

10 系统其他要求

10.1 视频格式与编码

各平台间传输的视频格式与编码应采用符合DB11/T 384.2规定的H.264数字图像编码格式。

10.2 通信协议

10.2.1 每一公交运营企业总监控平台与其下属平台之间的通信协议应遵循企业总监控平台确定采用的通信协议。

10.2.2 企业总监控平台与综合安防监控总平台 (政府管理平台) 之间的通信协议不一致时, 在信息交互时, 企业总监控平台应对通信协议进行转换。

10.3 通信网络

- 10.3.1 公交场站安全防范系统内各级平台都应配置有线或无线通信网络。通信网络可租用公共有线或无线通信网。
- 10.3.2 公交枢纽站内所有开放公共区及责任区安防监控中心内应做到 350M、800M 数字集群无线信号全覆盖。
- 10.3.3 IP 承载网络的 QoS 等级要达到 YD/T1171—2001 中所规定的 1 级（交互式）或 1 级以上。
- 10.3.4 网络信息安全等级应不低于 GB17859 一级安全保护等级。

11 系统运行管理与维护要求

11.1 系统运行管理要求

- 11.1.1 公共交通运营企业应逐级建立相关管理部门和配备管理人员。
- 11.1.2 应为公共交通安全防范系统各级监控平台配备专职的值班人员，武器和爆炸危险品检测功能子系统应配备专职运行检测人员。
- 11.1.3 公共交通运营企业应制定有关安全防范的管理制度。
- 11.1.4 值班人员和运行检测人员上岗前应进行专业培训，熟练掌握系统的操作技能和使用方法，并考试合格。
- 11.1.5 公共交通运营企业对公共交通安全防范系统竣工验收合格之日起 30d 内应依法向相关部门备案。
- 11.1.6 公共交通运营企业应制定突发事件处置预案，并定期组织演练，根据每次演练的实际完善预案。

11.2 系统维护要求

- 11.2.1 安全防范系统的维护可分为：日常维护、定期维护和临时性维护。
- 11.2.2 应在系统运行过程中对设备进行清洁、设备功能确认和设备故障报警后的及时排除等日常维护。
- 11.2.3 安全防范系统的定期维护应每 6 个月至少进行一次。包括前端设备的探测有效性检查、探测范围调整、探测灵敏度调整、紧固设备的连接等，达到系统的设计要求；监控平台的功能和性能检查、设备参数调整等以达到系统设计要求；系统传输设备的定期清洁。
- 11.2.4 在重大节日、重要活动前应对安全防范系统增加的额外的、临时性的维护任务，维护内容参照定期维护执行
- 11.2.5 系统日常运行期间，设备故障报警后的故障排除时间不应超过 24h，如超时应及时报备。
- 11.2.6 公共交通运营企业应配备专职的系统维护人员，专职维护人员应经专业培训和考核合格后持证上岗。

如将系统维护工作外包，承担系统维护的公司应具备相应的专业资质。

- 11.2.7 公共交通运营企业应制定系统维护的管理制度。系统维护的管理制度包括但不限于：系统维护计划和审批制度、系统维护过程的文字记录和维护结果的确认制度、系统维护资料的建档制度、系统维护过程中的安全管理制度等。
- 11.2.8 公共交通安全防范各子系统的维护基本内容和质量要求参照 DB11/T 855—2012 的规定按照表 1、表 2、表 3、表 4、表 5 执行。

表1 视频安防监控系统维护内容

序号	区域	对象	项目内容要求	日常维护	定期维护
1	前端	摄像机	应图像清晰无干扰、监视范围实用有效	■	■
2		摄像机防护罩	检查安装牢固、密封正常有效、罩内设备安装牢固、接线牢固可靠	■	■
3		支架	检查安装牢固、无腐蚀	□	■
4		云台	检查云台控制应上、下、左、右控制功能有效、预置位测试有效	■	■
5		镜头	检查镜头控制聚焦、光圈有效	■	■
6		雨刷	检查功能正常	■	■
7		红外灯	检查功能有效，光控电路正常。聚光方位与摄像机一致	■	■
8	传输	视频分配器	检查视频分配器输出图像正常、无干扰	□	■
9		光电信号转换器	应检查工作正常	□	■
10		云台、镜头解码器	云台、镜头解码器应安装牢固、通信正常	□	■
11		网络交换机	应检查工作正常	□	■
12		传输线路	应有防护措施无破损、通信正常	□	■
13	中心	矩阵控制主机	检查并确保矩阵控制主机切换、云台、镜头控制及报警联动功能、网络功能有效	■	■
14		矩阵控制键盘	检查控制键盘与主机通信正常、按键功能有效	■	■
15		图像编码器	检查功能正常	□	■
16		监视器	应图像显示清晰、图像设置有效、无噪音	■	■
17		硬盘录像机	检查视频控制、图像预览、录像以及回放功能正常	■	■
18			录像存储时间满足用户要求及国家或行业相关标准要求	□	■
19			图像质量应符合国家相关标准要求	□	■
20			内部清洁、除尘、确认散热风扇工作正常	□	■
21			声音和视频应符合一致	□	■
22			硬盘录像机时钟应定期校验，误差小于10s	■	■
23			接入网络通信正常	□	■
24		存储设备	存储时间满足用户需求及国家或行业相关标准要求	□	■
25			与连接设备通信正常	□	■
26			应定期进行数据备份	□	■
27			应检查功能和性能正常有效、复核相关标准要求	□	■
28	安防监控系统平台	数据应定期整理、并备份存储	□	■	

注：表中■表示应进行维护的内容

表 2 入侵报警系统维护内容

序号	区域	对象	项目内容要求	日常维护	定期维护	
1	前端	紧急按钮	确认安装牢固、不自动复位	■	■	
2		门磁开关	应安装牢固、调整间隙与角度应能正常报警	■	■	
3		声音监听装置	应声音清晰、无杂音	■	■	
4		周界探测器	应检查功能有效、工作正常，探测范围符合要求	□	■	
5		声、光报警器	应工作正常	□	■	
6		报警探测器	检查探测角度、探测灵敏度应正常有效，防拆功能有效	□	■	
7	传输	传输线路	线路应通信正常	□	■	
8		防区扩展模块	检查防区扩展模块应安装牢固、工作正常	□	■	
9	中心	报警控制箱	报警控制箱应清洁、牢固	□	■	
10		报警打印主机	应与主机通信正常、打印清晰	■	■	
11		报警控制器	报警控制器	警情报警、故障报警、防破坏、防拆等功能检查正常有效	□	■
12				防区报警检查应正常有效	■	■
13				时钟与标准时间误差应不大于 5s	■	■
14				报警信号输出正常	□	■
15		报警管理控制服务 器	报警管理控制服务 器	应与报警主机通信正常	□	■
16				报警点位图应齐全有效	□	■
17				检查报警接收、报警联动正常	□	■

注：表中■表示应进行维护的内容

表 3 防爆安检装置维护内容

序号	对象	项目内容要求	日常维护	定期维护
1	显示器	显示器表面无灰尘；工作正常；画面无抖动、黑屏等故障。	■	□
		显示比例、亮度、色彩等正常。	□	■
2	键盘	键盘表面无灰尘；钥匙、指示灯等功能正常。	■	□
		各按键功能正常；急停开关工作正常。	□	■
3	光电开关	光电开关窗口无灰尘；无误触发故障。	■	□
		光电开关触发功能正常。	□	■
4	风扇	风扇工作正常；扇叶清洁。	□	■
5	X 光源	X 光源电压、电流值正常。	■	□
		X 光源无漏油、打火现象；连续出束时间超过 2500h，如 X 光源性能下降，建议更换高压油。	□	■
6	工控机	开机正常；操作系统无报错。	■	□
		清洁工控机内部灰尘；检查内部各风扇工作正常。	□	■
7	急停开关	各急停开关工作正常。	□	■

表 3 防爆安检装置维护内容（续）

序号	对象	项目内容要求	日常维护	定期维护
8	铅门帘	铅门帘边界泄漏剂量小于 $1 \mu\text{Sv/h}$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	传送带	传送带跑偏量在规定范围内；表面无严重损伤。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	电动滚筒	电动滚筒无明显机械异响、漏油；速度在规定范围内。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11	探测器	扫描图象正常；无明显伪影。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		探测器曲线正常。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12	漏电保护器	检测工作正常。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	接地	测试接地电阻符合规定值。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14	指示灯	指示灯在开机和出束时显示正常。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15	整机指标	测试国标 A、B 箱，各项指标应符合要求。参考附录 B。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

注：表中 表示应进行维护的内容

表 4 液态危险品检测装置（台式）维护内容

序号	对象	项目内容要求	日常维护	定期维护
1	液体仪工作台	工作台结实、平稳。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	机身外壳	机身外壳表面无灰尘、水渍	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	检测舱	检测舱内部无灰尘、水渍	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	显示屏	显示比例、亮度正常。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	按键	按键功能正常	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	性能标定	用标定瓶对设备系统进行校准	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	漏电保护	检测工作正常及电源接口有零线接头，测试接地电阻符合规定值。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

注：表中 表示应进行维护的内容

表 5 炸药毒品探测仪（离子迁移技术）维护内容

序号	项目	内容及要求	日常维护	定期维护
1	标定	每天使用前进行标定操作，连续使用仪器超过 8h 再进行标定操作一次	■	□
2	深度清洁	仪器正常使用一周时间进行至少 4h 深度清洁一次	■	□
3	更换滤料	定期更换滤料，保持仪器的检测性能	■	■
4	检测功能检查	对标定物质进行检测，仪器应正常报警且报警结果正确	■	□
5	检测性能检查	深度清洁后对标准样品进行检测，仪器应正常报警且报警结果正确。	□	■
6	屏幕检查	液晶屏显示正常，触摸屏定位准确	□	■
7	扬声器检查	报警声音正常	□	■
8	风扇检查	风扇工作正常	□	■
9	进样口检查	插入拭纸后，仪器自动进行检测，指示灯变化正常	■	■
10	进样口膜检查	进样口膜完好、无污染	□	■
11	气泵检查	气泵工作时无异常声音，流量正常	□	■
12	气路检查	气路应保持通畅，无阻塞	□	■
13	标定工具检查	标定工具中标定物质有效	□	■
14	工作温度检查	进样口、迁移管等工作温度正常	□	■
15	电池检查	电池工作正常，如果长期不使用，定期充电保存	□	■
16	环境传感器检查	环境传感器工作正常	□	■
17	电源适配器检查	电源适配器输出电压正常	□	■
18	存储系统检查	存储系统工作正常，有足够的可用空间	□	■
19	基线检查	仪器基线显示正常，无跳跃、直线等异常情况	□	■
20	定期清洁工作	清洁仪器表面、进样口、风扇、散热孔和内部气路，长时间深度清洁，保持仪器的检测灵敏度	□	■

注：表中■表示应进行维护的内容

附 录 A
(资料性附录)
控制权限设置与管理

A.1 用户集的划分

A.1.1 用户集分为一般用户集和特殊用户集。

A.1.2 特殊用户集为指挥平台决策领导和上级应急指挥领导。

A.1.3 一般用户集为按照优先级由高到低的顺序，将每个单位的用户分为领导、高级指挥员、指挥员、值班操作人员、其它辅助人员5个用户集。用户单位可根据实际的应用需要，使用其中的几个或全部用户集。

A.2 用户集编码

A.2.1 用户集编码由属性代码、责任区代码、场站代码（或中途站代码）、用户集标识代码组成。

A.2.2 用户集编码的总长度固定为7位，其组成结构如图A.1所示。

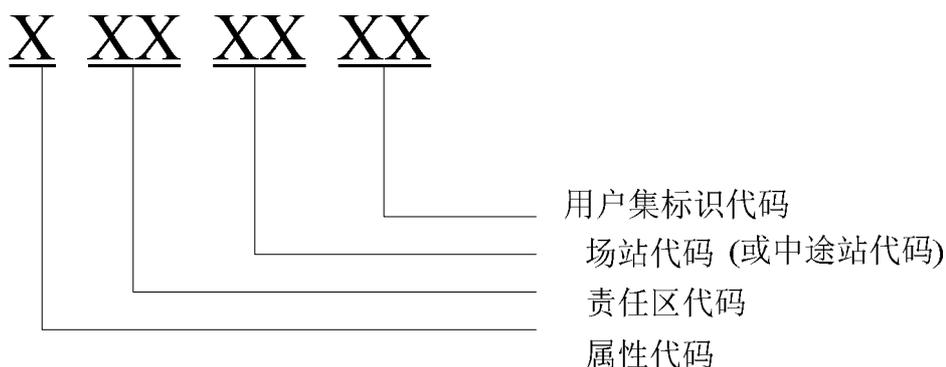


图 A.1 用户集编码组成结构图

A.2.2.1 属性代码

属性代码表示了用户集作用范围，全局用户集的属性代码用“A”表示，可以跨平台进行访问，B-Z代码保留。

A.2.2.2 责任区代码

由公交运营企业和有关部门共同制定。

A.2.2.3 场站代码

由公交运营企业和有关部门共同制定。

A.2.2.4 中途站代码

由公交运营企业和有关部门共同制定。

A.2.2.5 用户集标识代码

用户集标识用2位十进制数表示，在1-99之间编码，如表A.1所示。

表 A.1 用户集标识代码表

代码	用户集标识码名称
01	指挥平台决策领导
02	指挥平台应急指挥领导
03	领导
04	高级指挥员
05	指挥员
06	值班操作员
07	辅助人员

A.3 资源访问权限与赋权

A.3.1 权限分类

系统中对资源的访问控制权限划分为以下4种：

a) 实时观看

可以调看实时图像，不能控制云台、镜头，分为请求视频和释放视频。

b) 控制

调看实时图像的同时，可以对云台、镜头进行操作。

c) 锁定/解锁

可以对特定视频源设定锁定/解锁状态。

d) 历史信息访问

对历史图像回放与报警存储信息的调用。

A.3.2 赋权

用户赋权是指企业总监控平台对用户进行资源划分和权限分配，使用户具有访问指定信息资源的能力，是全局用户管理机构。

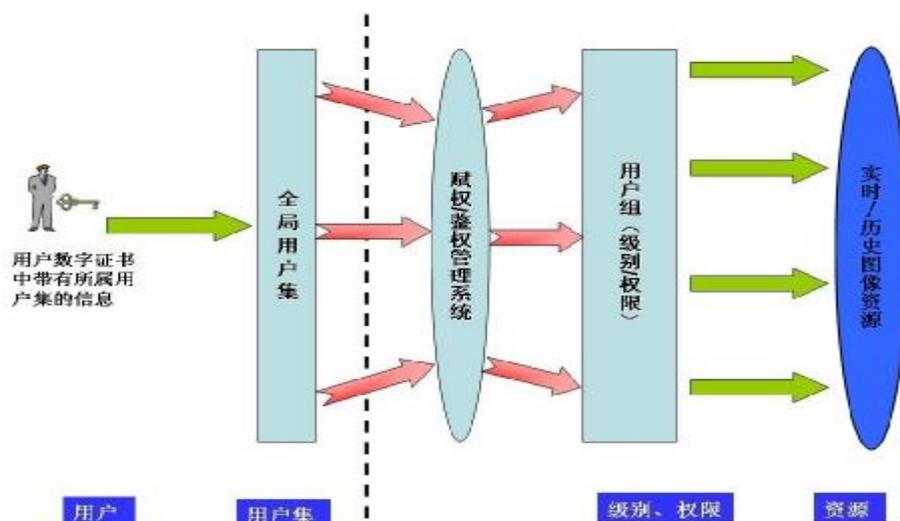


图 A.2 用户赋权示意图

A.3.2.1 用户集

A.3.2.1.1 全局用户管理机构根据本标准建立全局用户集并编码。

A.3.2.1.2 每个用户的数字证书中包括用户个人身份信息和用户所属用户集的信息。

A.3.2.1.3 全局用户管理机构将用户所属用户集的信息写入到用户的数字证书中，完成用户与用户集的映射。

A.3.2.1.4 一个用户可以隶属于一个或多个用户集。

A.3.2.2 用户组

A.3.2.2.1 企业总监控平台根据资源分类和用户集的访问需求，建立用户组列表，确定各用户组的权限和优先级顺序。

A.3.2.2.2 企业总监控平台基于用户集对视频资源的需求，将用户集归入到确定的用户组，多个用户集可以归入到同一用户组，一般可建立日常的用户组和应急态用户组。

A.3.2.2.3 企业总监控平台为用户组设定相应的优先级别，级别由0-99表示，90-99预留。具有相同权限的用户组由企业总监控平台按照用户集的访问需求定义级别。

A.3.2.2.4 在企业总监控平台内为指挥平台决策领导和上级应急指挥领导预留最高级别编码90-99；99预留给平台管理员。

A.3.3 权限组合

A.3.3.1.1 访问权限间的关系一般为锁定/解锁>控制>实时观看。权限组合可为：

- a) 实时观看、实时控制、锁定/解锁；
- b) 实时观看、实时控制；
- c) 实时观看。

A.3.3.1.2 优先级别高的用户组权限种类一般不应小于优先级别低的用户组权限种类。

A.3.3.1.3 用户组级别及权限组合示意图表A.2。

表 A.2 用户级别及权限组合示意表

用户组	
级别	权限组合
90	实时观看、实时控制、锁定/解锁
89	实时观看、实时控制、锁定/解锁
88	实时观看、实时控制、锁定/解锁
.....	
69	实时观看、实时控制
68	实时观看、实时控制
67	实时观看、实时控制
.....	
39	实时观看
38	实时观看
37	实时观看
.....	

A.3.4 操作原则

A.3.4.1 相同权限用户按时间顺序占用资源。

A.3.4.2 低权限用户在向高权限用户正在控制的图像资源发出控制命令时，低权限用户的控制命令无效，系统应向低权限用户发送暂无权限提示信息。

A.3.4.3 高权限用户在停止操作后，控制权限应锁定一定时间，锁定时间可设置。

附 录 B
(资料性附录)
国际测试体检测要求及方法

序号	检验项目	质量要求	检验方法
1	线分辨力	能够分辨标称直径为 AWG40 的单根实芯铜线。	将测试体 A 按图 1 方式摆放, 测试体边缘距离 X 光机侧的通道壁约 2cm。在超级增强效果下判读指标。
2	典型穿透力	典型值---都能够穿透 40mm 厚的钢板。 应用值---都能够穿透 34mm 厚的钢板。	检测典型值: 测试体 A 按图 1 方式摆放, 测试体边缘距离 X 光机侧的通道壁约 2cm。在超级穿透效果下判读指标。 检测应用值: 测试体 A 摆放于传送带中央, 在超级穿透效果下判读指标。
3	空间分辨力	: 能够分辨直径为 1.0mm 的水平和竖直线对中的各 4 条金属线	测试体 A 按图 1 方式摆放, 测试体边缘距离 X 光机侧的通道壁约 2cm。在默认图像效果下判读指标。托运行李安检设备测量时请使用测试体工装。
4	材料分辨力	满足下列要求: A. 可以将测试卡 5 中相邻的有机物样本区分开, 并赋予了不同饱和度的橙色。 B. 可以将测试卡 6 中相邻的有机物样本区分开, 并能赋予不同色饱和度的橙色。 C. 可以将测试卡 7 中铝阶梯样本的相邻阶梯区分开, 并能赋予不同饱和度的绿色。 D. 可以将测试卡 8 中钢阶梯样本的相邻阶梯区分开, 并能赋予不同饱和度的蓝色。 E. 能分辨测试卡 9 中的三种材料样本, 并赋予 PVC 板绿色, 赋予模拟物板和尼龙 6 板橙色。 F. 能分辨测试卡 10 中三种厚度钢板后面的三种材料样本, 即分辨出 9 个区域。	测试体 B 按图 2 方式摆放, 测试体边缘距离 X 光机侧的通道壁约 2cm。在默认图像效果下判读指标。

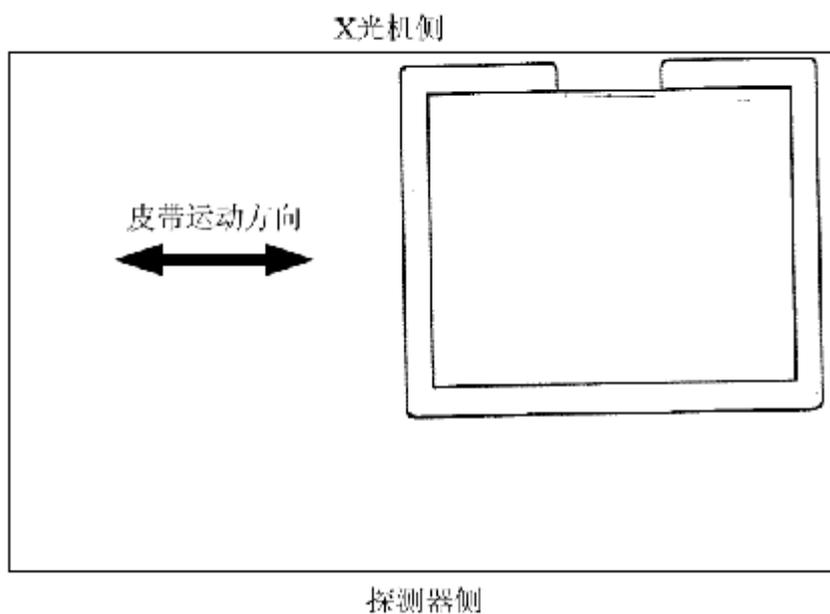


图1 测试体 A 摆放方式

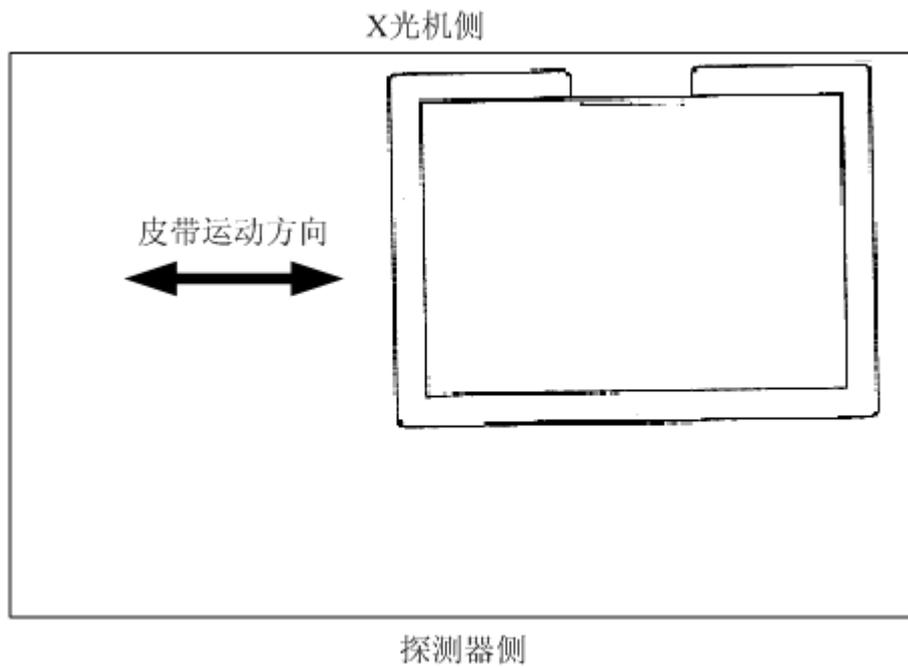


图2 测试体 B 摆放方式